



Pieters
BOUWTECHNIEK

Portfolio Herbestedding

Herbestemming is de nieuwbouw van de toekomst.

Wij kunnen u in alle stadia van een herbestemmingsproject adviseren. Een greep uit de producten waarmee we u van dienst kunnen zijn:

Haalbaarheidsstudies
Planoptimalisatie
Controle en begeleiding uitvoering
Archiefonderzoek
Uitvoeringsplannen en uitvoeringstekeningen
Funderingsherstel en funderingscontrole
Bepaling restdraagkrachten

Pieters Bouwtechniek is een advies- en ingenieursbureau voor constructies. Herbestemming van bouwprojecten en (rijks) monumenten is, naast nieuwbouw, sinds de start van ons bureau in 1974 een van onze kernwerkzaamheden. Dit doen we voor een groot scala aan sectoren, zoals commercieel vastgoed, cultuur, woningbouw, industrie, onderwijs en infrastructuur.

Heeft u vragen? Neem gerust contact op met :

Patricia van Someren
info.haarlem@pieters.net
023 – 543 1891

Pieters Bouwtechniek

Amsterdam - Delft - Eindhoven - Haarlem - Utrecht - Zwolle
www.pietersbouwtechniek.nl

Inhoud

Campus BUas (Breda University of Applied Sciences), Breda

Type: onderwijscampus

Capital C, Amsterdam

Type: utiliteitsgebouw

Meelfabriek, Leiden

Type: wooncomplex

Stationsgebouw, Delft

Type: horeca

Rijksadministratie, Gouda

Type: stadsvilla's

Kaaspakhuis, Gouda

Type: wooncomplex

Werkspoorkathedraal, Utrecht

Type: cultuurgebouw

Spaarnekroon, Haarlem

Type: woningen

Facilitaire dienst Nederlandsche Bank, Amsterdam

Type: kantoorgebouw

De Holland, Dordrecht

Type: museum

De Fabriek Delfshaven, Rotterdam

Type: woningen en commerciële ruimten

Het Timmerhuis, Rotterdam

Type: kantoorgebouw en woningen

B30, Den Haag

Type: overheidsgebouw

Volkskrantgebouw, Amsterdam

Type: kantoorgebouw

POST Rotterdam, Rotterdam

Type: leisure center

Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlab., Amsterdam

Type: laboratorium

Sint Vincentius, Haarlem

Type: kantoor en appartementen

Karenhuis, Alkmaar

Type: kantoor en appartementen

Boonterrein, Wormerveer

Type: kantoorgebouw

Rokin Plaza

Type: winkelpand

Apple Store, Haarlem

Type: winkel en appartementen

Tommy Hilfiger, Amsterdam

Type: kantoorgebouw

Ministerie van Defensie, Den Haag

Type: overheidsgebouw, ministerie

Nederlandse Ambassade, Maputo, Mozambique

Type: overheidsgebouw, ambassade

Gemeentehuis, Bloemendaal

Type: gemeentehuis

Roeterseiland (UvA), Amsterdam

Type: onderwijsgebouw

Rudolf Steiner College, Rotterdam

Type: onderwijsgebouw

Wellant College Westplas, Aalsmeer

Type: onderwijsgebouw

RDM Campus - Droogdock, Rotterdam

Type: onderwijsgebouw

RDM Campus - Innovation Dock, Rotterdam

Type: onderwijsgebouw

Jobsveem, Rotterdam

Type: woningen, commerciële ruimten

Margrietflat, Rotterdam

Type: woningen

Leeuw van Vlaanderen, Amsterdam

Type: woningen

Heilig Harn, Den Helder

Type: woningen

Diamantslijperij (UvA) - CREA, Amsterdam

Type: cultuur- / onderwijsgebouw

Cultuurgebouw Haarlemmermeer, Hoofddorp

Type: cultuurgebouw

Cremer Museum, Enschede

Type: cultuur- / onderwijsgebouw

Twentse Welle, Enschede

Type: 2 musea, appartementen, kantoor

St Petrus en Paulus Kathedraal, Paramaribo

Type: kathedraal



Betrokken partijen

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
Mertens bouwbedrijf

BIM coordinatie:
Inbo

Opdrachtgever:
Breda University of Applied Sciences

Installatie adviseur:
Deerns

Bouwfysica:
DGMR

Architect:
Inbo

Data

Start ontwerp - Oplevering:
2015- 2020

Locatie:
Breda

Omvang:
31000 m2 BVO

Beeldmateriaal:
© 2019, JDVF | Inbo |
Pieters Bouwtechniek

Omschrijving

Breda University of Applied Sciences (BUAs) is een middelgroot opleidingsinstituut voor hoger onderwijs gevestigd in Breda. Aan de instelling studeren meer dan 7500 Nederlandse en buitenlandse studenten. Tot en met 31-8-2018 stond de hogeschool bekend onder de naam NHTV internationaal hoger onderwijs Breda.

Om kruisbestuiving en synergie te bevorderen transformeert BUAs haar hoofdlocatie de komende jaren naar een internationale onderwijscampus.

Vijf academies, elk met een zeer eigen karakter en identiteit en elk op hun eigen manier zeer succesvol, worden gehuisvest op één locatie nabij het centrum van Breda. Twee bestaande BUAs gebouwen en een naastgelegen, recent aangekocht klooster worden samen met het omliggende terrein heringericht tot een moderne en inspirerende onderwijsomgeving. Op de campus komt een centrale ontmoetingsplek, waar een belangrijk deel van de gemeenschappelijke activiteiten plaatsvindt, omdat kennisontwikkeling en onderwijs nu eenmaal vakgebied en academie overstijgen.

Behalve de campus komen op het terrein een grote multimedia library in het klooster, een business centre in het huidige hoofdgebouw, restaurants en recreatie- en sportfaciliteiten.

Naast duurzaamheid in de gebouwen en installaties ligt de focus op gezondheid en duurzaam gedrag. In samenwerking met BUAs is een mobiliteitsplan opgesteld gericht op duurzaam vervoer van en naar de campus. De campus zelf wordt ingericht als een groene, parkachtige omgeving met veel mogelijkheden voor recreatief sporten en bewegen, vrij toegankelijk voor iedereen.

Bronnen: Inbo en Stichting BUAs



Betrokken partijen

Opdrachtgever:
Capital C

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
DCV

Architect:
Zwarts & Jansma Architecten

Bouwmanagement:
Peak development

Coördinerend adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Installatie adviseur:
Hans van Dam
Projectmanagement & Advies

Bouwfysica:
Peutz

BIM coordinatie:
Pieters Bouwtechniek

Data

Start ontwerp - Oplevering:
2015- 2018

Beeldmateriaal:
onder meer Jan Willem
Kaldenbachs

Oorspronkelijk bouwjaar:
1910

Locatie:
Amsterdam

Omschrijving

Een beurs is een ontmoetingsplek van markten, mensen en ideeën. De Diamantbeurs in Amsterdam had al deze functies in zich verenigd. Ook het centrum voor de creatieve industrie dat zich er gaat vestigen, zal deze functies vertegenwoordigen.

Rijksmonument in ere hersteld

Het door Gerrit van Arkel in 1910 ontworpen gebouw is krachtig en eigenzinnig. Met zijn bijzondere klokkentoren en ritmische opbouw maakt het energiek contact met de omgeving. Het is een Amsterdamse klassieker en vanzelfsprekend verklaard tot rijksmonument. Maar na verschillende toevoegingen, een brand en diverse verbouwingen is van het oorspronkelijke monument weinig over. Om een stap naar voren te kunnen doen en weer 'smoel' te hebben, moet de Diamantbeurs zijn oorspronkelijke gevel grotendeels terugkrijgen.

De uitbreiding accentueert de kwaliteiten van het monument

Nadat de Diamantbeurs in volle glorie hersteld is, is zij klaar de stad weer te ontmoeten. Niet alleen door een magnetisch centrum te zijn voor de creatieve industrie, maar ook door een nieuwe openbare ruimte te bieden met uitzonderlijke kwaliteiten. Bij het ontwerp is de relatie met het torentje en de klokoepel bepalend geweest. De nieuwe dakopbouw houdt afstand van het torentje en staat er los van, zodat de koepeltoren weer een blikvanger kan worden.

De opbouw voegt zich naar het monument

De nieuwe dakopbouw ondersteunt de openbare ontmoeting met het monument Diamantbeurs en gebruikt daarvoor een eigen, hedendaagse taal die in geen enkel opzicht concurreert met de ingetogen Art Nouveau van Van Arkel. Vanaf de straat is de verhouding zonneklaar: de Diamantbeurs staat voorop, de opbouw heeft een dienende toevoeging.

Naast de optopping is er ook een kelder onder het bestaande monument gerealiseerd. Technisch het meest uitdagende onderdeel van het project, omdat het gebouw eerst opgevangen wordt om hierna een kelder te realiseren.

Het doel van het ontwerp met de kelder is dat het bestaande souterrain, wat nu functioneert als parkeergarage, weer in commercieel bedrijf komt en er een horeca bestemming in wordt gemaakt. Door het vervallen van een garage, wordt eronder het gebouw een nieuwe parkeergarage gerealiseerd, welke direct voor een funderingsherstel zal gaan verzorgen. Kortom een uitdagend project.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Van der Wiel Beheer B.V.

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:

Van der Wiel Bouw B.V.

Architect:

Studio Akkerhuis

Bouwfysica:

LPB-Sight

Project data

Start ontwerp - Oplevering:

2015- 2022

Locatie:

Leiden

Omvang:

18800 m2 BVO

Beeldmateriaal:

Fotografen: Anette Fauchey, Corne Houwaard, Renzo Candido, Pieter Helms

Omschrijving

De voormalige meelfabriek aan de Oosterkerkstraat in Leiden wordt herontwikkeld tot een woongebied. Er worden oude fabriekspanden omgebouwd tot woningen, een hotel, een spa & wellness, cafes, restaurants, galleries, winkels en kantoorruimtes voor creatieve bedrijven, maar er vindt ook sloop en nieuwbouw plaats. Bijna het gehele complex is een Rijksmonument.

In de eerste fase wordt het oude molengebouw en riefellokaal omgebouwd tot lofts. Ook wordt er op de binnenplaats (na sloop van de werkplaats) een 3-laagse ondergrondse parkeergarage gebouwd, met daarop een nieuwbouw woontoren van 45 meter hoog.

Het bestaande molengebouw en riefellokaal uit 1931 en 1947, hebben een stalen draagconstructie met momentvaste portalen, dikke houten vloeren, en een baksteen strokengevel. Om het als woongebouw geschikt te maken worden er nieuwe trappenhuizen en liften ingebouwd en worden de vloeren met gewapend beton verzwaaard. De gevels worden geïsoleerd zonder het uiterlijk aan te tasten. Ook wordt er een 2-laagse opbouw opgezet. De constructie heeft voldoende verticale draagcapaciteit, maar er zijn wel extra stabiliseerde elementen nodig om de horizontale vervormingen onder windbelasting te beheersen.

De 3-laagse ondergrondse parkeergarage wordt gerealiseerd in een bouwput met onderwaterbeton, met kolommen hart op hart ca. 8 meter in beide richtingen. Bovenop de nieuwe parkeergarage komt een 45 meter hoge woontoren. Bijzonder aan de nieuwe woontoren is dat de dragende kolommen in de gevels buiten staan. Via geïsoleerde doken en isokorven worden de vloeren in de gevels opgelegd. De krachten en spanningen ten gevolge van het thermisch uitzetten en krimpen van de gevel worden beperkt door voldoende vervormingslengte te creëren.



Betrokken partijen

Constructie adviseur: Pieters Bouwtechniek	Architect: Braaksma en Roos Architecten	Hoofdaannemer: Duprie
Opdrachtgever: Open Development	Installatie adviseur: Feniks	

Project data

Start ontwerp - Oplevering: 2016- 2018	Locatie: Delft
Omvang: 2.400 m2 BVO	Beeldmateriaal: Braaksma en Roos Architecten en Pieters Bouwtechniek

Omschrijving

Het oude stationsgebouw van Delft ligt in het hart van de grootschalige gebiedsontwikkeling van de Spoorzone. Voorheen was het een levendig transfergebied en dé toegang tot het stadscentrum via het spoor - inmiddels ligt het gebouw er al twee jaar verlaten bij. Maar daar komt nu verandering in. In samenwerking met nieuwe eigenaar Open Development maakte Braaksma & Roos Architectenbureau het ontwerp voor de transformatie van het stationsgebouw tot een bruisende horeca-hotspot.

In de oorspronkelijke opzet vormde het stationsgebouw een schakel tussen het voorplein en het perron. De voorgevel kende drie toegangen, terwijl de gevel aan de perronzijde 13 verschillende toegangen kende - vanuit de wachtruimten in de noordelijke vleugel, maar ook vanuit de verschillende dienst ruimten in de zuidelijke vleugel. Door in het nieuwe ontwerp alle oorspronkelijke doorgangen opnieuw te openen naar de serre en het terras, wordt de relatie tussen de binnenruimten en het nieuwe park versterkt. Om de beleving van het oorspronkelijke perron te versterken, wordt de serre uitgevoerd met markante stalen spanten en een transparante gevel. Door het gereedkomen van het nieuwe station in Delft is het mogelijk het oude monumentale station (1885) een nieuwe functie te geven. Zowel op de begane grond als de verdiepingen waren vele doorbraken benodigd om open lichte ruimtes te creëren.

Constructie

Het voormalig stationsgebouw is een rijksmonument dat met uitzondering van het noordpaviljoen volledig op staal gefundeerd is. Vanwege veel bouwactiviteiten in de nabijheid wordt het station continue gemonitord op trillingen en zettingen.

Aan de voormalige spoorzijde van het stationsgebouw wordt een serre gerealiseerd met een bijzondere staalconstructie, die de uitstraling heeft van de vroegere perronoverkapping. Deze serre aanbouw is onderheid met inwendig geheide stalen buispalen. De funderingspalen onder de gevel van de serre staan bijna direct naast de damwand van de naastgelegen ondergrondse fietsenkelder. De vloer van de nieuwe serre moet na gereedkomen vloeiend overgaan in het boven de fietsenkelder aangelegde nieuwe parkplein.

Zowel op de begane grond als op de 1e verdieping is het stationsgebouw voor een groot deel opengewerkt. Hiervoor zijn de nodige staalportalen toegepast. Op de begane grond worden twee nieuwe entresolvloeren aangebracht. Een in het restaurant en een boven de keuken. Deze tussenvloeren zijn geconstrueerd met een staalconstructie.

Op de plek van het voormalige GWK kantoor, in het souterrain van het noordpaviljoen komt een ijsbar. In de noordgevel is hiervoor een grote sparing gemaakt waarin de toegang en de daglichttoetreding / etalageraam van deze ijsbar geplaatst worden. Ook hier was een groot staalportaal benodigd.



Partners

Opdrachtgever:
Whitehouse Development B.V.

Architect:
Mei architects & planners

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
Vast bouw B.V.

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering: 2015 - 2016

Omvang:
2000 m2 BVO

Locatie:
Gouda

Beeldmateriaal:
Fotograaf Jeroen Musch en
Mei architects and
planners

Omschrijving

Het voormalig militair hospitaal in Gouda aan de Karnemelksloot is een Rijksmonument uit 1870. Het statige pand heeft een grote tuin met monumentale bomen en een lijkenhuisje achter in de tuin. Het gebouw heeft twee verdiepingen van 5 meter hoog, en een zolderverdieping met Philibertspanten (spanten van speciaal daartoe krom gegroeide bomen).

In de jaren '70 is het gebouw verbouwd tot belastingkantoor. In die tijd zijn veel van de originele afwerkingen aan de binnenzijde van het gebouw weggewerkt en is een noodtrappenhuis aan de buitenzijde toegevoegd. Deze latere toevoegingen zullen weer worden verwijderd en het gebouw zal worden herbestemd tot 6 luxe verticaal gekoppelde stadvilla's (300-400 m2). Zij krijgen naast de grote gezamenlijke tuin ook privé buitenruimte.

In de bestaande dragende wanden worden sparingen gemaakt voor de leefruimte in de woningen. In de grote verdiepingshoogte wordt de mogelijkheid gegeven om entresolvloeren te maken. De bestaande constructie van de verdiepingvloeren zal hiervoor aangepast moeten worden. Onder het gebouw is een hoge kruipruimte aanwezig, gedeeltelijk onder de bestaande gewelfvloeren. De kruipruimte wordt nog wat verder verdiept en voorzien van een nieuwe vloer zodat de ruimte toegankelijk is en door de toekomstige bewoners gebruikt kan worden.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:
Whitehouse Development B.V.

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Architect:
Mei architects and planners

Hoofdaannemer:
Vergeer bouw B.V.

Project data

Start ontwerp - Oplevering:
2014- 2016

Locatie:
Gouda

Omvang:
6.500 m2 BVO

Beeldmateriaal:
Ossip van Duivenbode

Omschrijving

Het Kaaspakhuis De Producent aan de Wachtelstraat te Gouda bestaat in 2015 precies 100 jaar. Het gebouw is een Rijksmonument en heeft de afgelopen 100 jaar altijd als kaaspakhuis gefunctioneerd. Nu de kaasproductie is verhuisd naar een ander onderkomen, kan dit markante gebouw ontwikkeld worden tot woongebouw met prachtige lofts. In het gebouw komen 50 appartementen van 60-120 m2 met een groot atrium in het midden. De plannen houden rekening met de bijzonder rol die het in de kaasgeschiedenis van Gouda heeft. Door innovatief hergebruik van zoveel mogelijk elementen uit het oude pakhuis, zoals de originele kaasplanken, is de geschiedenis van 100 jaar kaas maken nog goed voelbaar in het gebouw.

De belastingen uit de stellingen waarop de kazen werden opgeslagen werd direct naar de bestaande funderingen afgedragen, de stellingen hebben hun eigen fundering. Bij de herontwikkeling naar lofts worden de stellingen verwijderd en worden nieuwe constructieve vloeren gemaakt. Het totale gewicht van deze vloeren is ongeveer gelijk aan het gewicht van de kazen wat opgeslagen lag. De belasting wordt echter afgedragen via de gebouwkolommen. Hierdoor zijn overdrachtsconstructies nodig om ook de palen onder de stellingen te activeren.

In de bestaande kaaspakhuisen wordt een groot atrium gemaakt. Hiervoor worden delen van de bestaande gevels en vloeren verwijderd.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Overvecht Vastgoed

Bouwkundig adviseur:

MONK architecten

Hoofdaannemer:

Van Kessel Bouw

Architect:

MONK architecten

Constructie adviseur

Pieters Bouwtechniek

Data

Start ontwerp - Oplevering:

2014- 2015

Beeldmateriaal:

MONK architecten,
fotografie Peter Cuypers

Locatie:

Utrecht

Omschrijving

De Werkspookathedraal aan de Tractieweg in Utrecht is een monumentale hal uit 1960. Tot begin jaren '70 was de hal in gebruik als werkloods door het Werkspoor, waar men bouwde aan staalconstructies zoals treinen en bruggen. De hal zelf is een staalconstructie met karakteristieke dakspanen, vakwerkkolommen en kraanbanen, gefundeerd op betonpalen. De halvloer bestaat deels uit treinrails ingestort in betonplaten op palen en deels uit losse verhardingen waaronder straatwerk en prefab betonplaten op zand.

Heden ten dage wordt de hal gebruikt voor media, cultuur, evenementen en dergelijke. Onderdeel van de verdere revitalisering van de hal en de omgeving is de gedeeltelijke ver(nieuw)bouw van de hal. Pieters Bouwtechniek is ontwerpend hoofdconstructeur voor deze verbouwing. Het architectonisch ontwerp van de verbouwing is afkomstig van architectenbureau MONK (voorheen GENT & MONK) en bestaat uit de toevoeging van nieuwe kantoorboxen aan de zuid-westgevel van de hal. De bestaande aanbouw is gesloopt, waarna de nieuwe kantoorboxen door de gevel heen zijn gestoken, half binnen de hal, half buiten de hal.

Voor de kantoorboxen is een staalconstructie ontworpen, welke op doeltreffende wijze invulling geeft aan de behoefte van de opdrachtgever: maximale flexibiliteit. De verhuurbare kantoor-units zijn vrij "verkavelbaar" en uitbreidbaar. In de staalconstructie is ondermeer rekening gehouden met een toekomstige kantooropbouw op het inpendige platdak van de boxen. Ook kunnen er zgn. inschuifverdiepingen toegevoegd worden, al naar gelang de wensen van toekomstige gebruikers. Delen van de staalconstructie zijn opgehangen aan de (beweegbare giek van de) bestaande vakwerkkolommen. Het staal fungeert tevens als opvangconstructie voor de geveldoorbraak.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Slotereind BV

Constructie adviseur

Pieters Bouwtechniek

Architect:

Martien Horsman architect bna

Hoofdaannemer:

R3 Bouwservice

Data

Start ontwerp - Oplevering:

2010- 2015

Locatie:

Haarlem

Omvang:

2300 m2 BVO

Omschrijving

Het Spaarnekroon is een appartementencomplex, gelegen aan het Spaarne in het centrum van Haarlem. Langs het Spaarne staan oude en monumentale pakhuizen, waaronder de vier panden van dit project. Hiervan is één originele monumentale gevel geheel bewaard gebleven. De architect is er, in samenspraak met welstand en monumentenzorg, in geslaagd om het ontwerp, de materiaalkeuze en detaillering van het grotendeels nieuwe complex aan te laten sluiten bij de historische panden in de directe omgeving.

Het complex heeft vier bouwlagen en voorziet in vier villa-appartementen variërend in grootte van 272 m² tot 276 m² (exclusief terras/balkon). De grote villa-appartementen op de eerste, tweede en derde verdieping hebben een gevelbreedte van 17 meter aan het Spaarne. Het pand grenst aan historische op staal gefundeerde panden en de te behouden monumentale gevel. De nieuwbouw bestaat uit een onderheide plaatvloer en onderheide balken. Het heiwerk en palenplan (mortelschroefpaal) is afgestemd op de bestaande delen. De monumentale gevel wordt zodanig gekoppeld aan de nieuwe fundering en constructie dat deze volledig door de nieuwe constructie wordt gedragen. Hierdoor zullen er tussen de bestaande gevel en de nieuwbouw geen zettingsverschillen optreden. De constructie nabij de belendingen bestaat uit een uitkragende plaatvoer op terug geheide palen. Hierdoor zal de nieuwe fundering geen invloed hebben op de bestaande bouw; de nieuwbouw wordt vrijgehouden van de bestaande bebouwing.

De wijze van uitvoering is nauwgezet afgestemd met geotechnisch adviseur, opdrachtgever en de aannemer. De opbouw van de constructie bestaat boven de plaatvloer uit kalkzandsteenwanden en breedplaatvloeren. Grote sparingen worden mogelijk gemaakt door betonnen balken. De kapconstructie bestaat uit een combinatie van staal en hout skelet bouw.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:
De Nederlandsche Bank N.V.

Installatie adviseur:
Deerns

Architect:
INBO architecten

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwkundig adviseur:
INBO architecten

Hoofdaannemer:
De Nijs

Data

Start ontwerp - Oplevering:
2012- 2015

Locatie:
Amsterdam

Oorspronkelijk bouwjaar:
1972

Beeldmateriaal:
INBO
architecten

Omvang:
6790 m2 BVO

Omschrijving

Aan de Sarphatistraat in Amsterdam is het voormalige rekencentrum van De Nederlandsche Bank (DNB) getransformeerd tot transparant bezoekerscentrum en warm en huiselijk 'actiekantoor'. In het open bezoekerscentrum krijgen bezoekers een inkijkje in de taken en verantwoordelijkheden van DNB. Opvallende eyecatcher is de filmzaal, met het uiterlijk van grote stapels goudstaven. De bovenliggende kantoorverdiepingen zijn ingericht op activiteit gerelateerd werken. Grote nieuwe vides met bomen leggen de verbinding tussen de verdiepingen.

Het speelse, dynamische ritme van de transparante nieuwe gevel sluit aan op de maat en schaal van de aangrenzende bebouwing. De diepe brons geanodiseerde profielen weerkaatsen (zon)licht zodanig dat het gevelbeeld in het voorbijgaan steeds verandert. Met een A++ energielabel is het gebouw vrijwel energieneutraal geworden.



Partners

Opdrachtgever:
Gemeente Dordrecht -
Nationaal Onderwijsmuseum

Architect:
BiermanHenket Architecten

Installatie adviseur:
Huisman en Van Muijen

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwfysica:
Peutz

Hoofdaannemer:
Bouwbedrijf Hazenberg bv

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering: 2012 - 2014

Locatie:
Dordrecht

Beeldmateriaal:
Joep Jacobs

Omschrijving

Het gemeentelijke monument "De Holland" te Dordrecht is in 1939 opgericht naar het ontwerp van architect Sybold van Ravesteyn als kantoor voor Brandverzekeringsmaatschappij De Holland van 1859. In de jaren '80 is De Holland verbouwd tot supermarkt. Het gebouw is onlangs in ere hersteld, waarbij het volledig is gerestaureerd en getransformeerd tot museum. In het ontwerp van BiermanHenket heeft het gebouw zijn karakteristieke uitstraling terug gekregen, en is binnen de vormtaal van Van Ravesteyn weer terug te lezen.

Bij de transformatie zijn de toevoegingen uit de jaren '80 verwijderd. De karakteristieke betongevel is gerestaureerd en geïsoleerd, delen van de gevel die in de jaren '80 werden verwijderd zijn terug gebracht in de oorspronkelijke stijl. De uitwendige tuiconstructies en de stalen balklaag op de bel-etage uit de jaren '80 zijn verwijderd. Daarvoor in de plaats is de bel-etagegrondvloer overlaagd met een zwevende gewapende betonvloer, om de vloerbelastingen behorend bij de museale functie te kunnen dragen. Deze constructie maakte het tevens mogelijk om een grote vide in de bel-etagegrondvloer aan te brengen. De overlaging kraagt hier uit over de bestaande kolommen, de ondergelegen bestaande betonvloer is aan de nieuwe vloer opgehangen. Het souterrain is ruim een meter verdiept om ook hier tentoonstellingsruimte te kunnen realiseren. Het gebouw is in zijn volledigheid tijdelijk opgevangen, waarna deze voorzien is van een nieuwe fundering. De nieuwe vide creëert een ruimtelijk geheel, met een verbinding tussen de beide tentoonstellingsvloeren en veel lichtinval in het souterrain. De commissarissenkamer op het dak is in haar oorspronkelijke staat hersteld.

In het gebouw zijn diverse stabiliteitsvoorzieningen verwijderd en elders aangebracht, in een zodanige vorm en configuratie dat deze het museale gebruik van het gebouw optimaal mogelijk maakt en de uitstraling van het gebouw 100% respecteert. De entree is voorzien van een nieuwe beeldengroep (70 ton) op het dak. De betonnen luifel boven de entree is gerepareerd en wordt kathodisch beschermd tegen corrosie. Bij deze transformatie is Pieters betrokken geweest als hoofdconstructeur in de ontwerp- en uitvoeringsfase. Het gebouw is in juli 2015 in gebruik genomen door Het Nationaal Onderwijsmuseum.



Partners

Opdrachtgever:
Havensteder, Lingotto

Architect:
Mei Architecten en
stedenbouwers

Installatie adviseur:
Grontmij

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
BAM Woningbouw Rotterdam

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2011 - 2012

Omvang:
3560m2 BVO

Locatie:
Rotterdam

Beeldmateriaal:
Ossip van Duivenbode

Omschrijving

Het karakteristieke Fabriekscomplex "De Fabriek" in Delfshaven is herontwikkeld tot een bedrijfsverzamelgebouw voor de creatieve industrie. Het pand, een voormalige stoomwasserij, was erg verwaarloosd en delen van de vloeren waren ingestort. De constructie bestond uit een aaneenschakeling van verschillende bouwdelen, onafhankelijk van elkaar, met eigen stabiliteitsvoorzieningen.

Het ontwerp van Mei architecten gaat uit van behoud van de nog aanwezige esthetische, cultuurhistorische en constructieve kwaliteit, terwijl ingestorte en vervallen bouwdelen definitief vervangen worden. Deze vervallen bouwdelen lagen voornamelijk in het hart van het gebouw. Hier is een nieuw atrium voor in de plaats gekomen dat een centrale hal creëert en ruimtelijkheid en daglicht toevoegt. Boven het atrium is een industrieel kasdak toegepast om de renovatie van de Fabriek te completeren.

De bestaande constructie is ingrijpend aangepast om het nieuwe atrium te maken. De deels ingestorte vloeren zijn verwijderd, de massieve metselwerk binnenwanden zijn gedeeltelijk verwijderd en de losse bouwdelen zijn constructief aan elkaar gekoppeld. De stabiliteit van het "nieuwe" pand wordt verzorgd door de staalconstructie met windverbanden in het atrium. Andere belangrijke ingrepen waren het stabiliseren van de monumentale voorgevels aan de Mathenesserdijk, waar grote vides achter zijn gemaakt.



Partners

Opdrachtgever:
Ontwikkelingsbedrijf
Rotterdam

Architect:
OMA

Installatie adviseur:
Deerns Raadgevende
Ingenieurs

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:
Bouwmanagement
Brinkgroep

Bouwfysica:
DGMR

Hoofdaannemer:
Heijmans Utiliteit Rotterdam

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2009 - 2015

Hoogte:
60 m.

Locatie:
Rotterdam

Beeldmateriaal:
Ossip van Duivenbode,
Flying Holland, OMA
(renders)

Omvang:
48480 m2 BVO

Omschrijving

In het centrum van Rotterdam is Het Timmerhuis gerealiseerd naar een ontwerp van OMA. Het L-vormige voormalig Stadstimmerhuis, een gemeentelijk monument gebouwd rond 1953, is geheel gerenoveerd en opgenomen in de nieuwbouw. Het complex, ca. 48.000 m2 BVO, bestaat uit een plint met horeca en winkels, vijf bouwlagen met kantoren en twee woontorens met een ondergrondse parkeergarage. Het Timmerhuis is een plek waar mensen kunnen wonen, werken en elkaar ontmoeten in een aantrekkelijke omgeving waar bestaande (monumentale) bouw en nieuwbouw samenkomen. OMA heeft samen met Pieters een 'zwevende wolk' ontworpen; een staalskelet voorzien van glazen gevels met twee steunpunten.

De wolk van glas wordt overeind gehouden door een ongekende staalconstructie. Alleen in de kernen voor liften en trappenhuizen zijn kolommen gemaakt, daarbuiten kraagt de complete constructie vanaf de begane grond uit. De uitkragingen bedragen op het verste punt ruim 20 meter. Vanaf de begane grondvloer is de constructie van staal. Er zijn vierdeelconstructies toegepast, die waar mogelijk zijn versterkt met diagonalen zodat vakwerken ontstaan. De grootste kolommen zijn uit staalplaten samengesteld en zijn 0,5 bij 1.0 meter, maar er is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van standaard walsprofielen. Het staalskelet is 90 minuten brandwerend gecoat.

Pieters heeft met de ontwerpteampartners bijzonder veel aandacht besteed aan het vervormingsgedrag van de constructie. Er zijn speciale details ontwikkeld waarin de verwachte vervormingen kunnen optreden zodat er geen schade aan de constructie en gevels ontstaat. Onder deze markante staalconstructie is een parkeerkelder van één verdieping, gemaakt van beton. Deze steekt aan de zijde van het Raamplein buiten het gebouw uit. Voor de kelder is een bouwkuip gemaakt met permanente stalen damwanden en een stempelraam. Onder de kelder zijn grote betonnen poeren gemaakt om de hoge krachten uit de hoogbouw te funderen op Fundex-groutinjectie funderingspalen.

Het ontwerp voor de herontwikkeling van het Rotterdamse Timmerhuis heeft 4 sterren BREEAM-NL (Excellent) behaald.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Facilicom (Rijks Vastgoed Bedrijf)

Architect:

Kaan & architect renovatie:
Braaksma en Roos
architectenbureau

Installatie adviseur:

Breijer Bouw BV

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Breijer Bouw BV

Bouwfysica:

Deerns

Hoofdaannemer:

Breijer Bouw BV

Projectdata

Start ontwerp - Oplevering: Omvang:

2012 - 2016 21000 m2 BVO

Locatie:

Den Haag

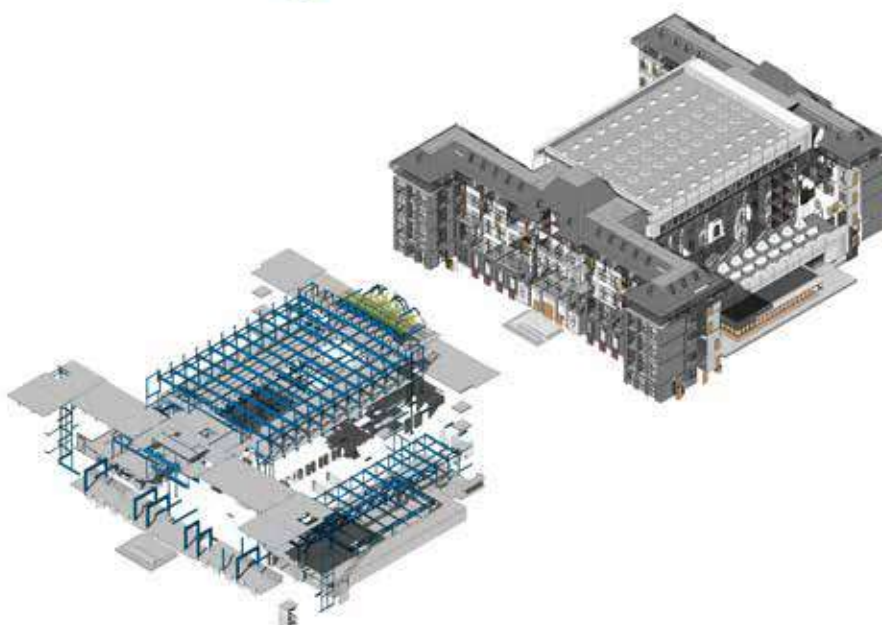
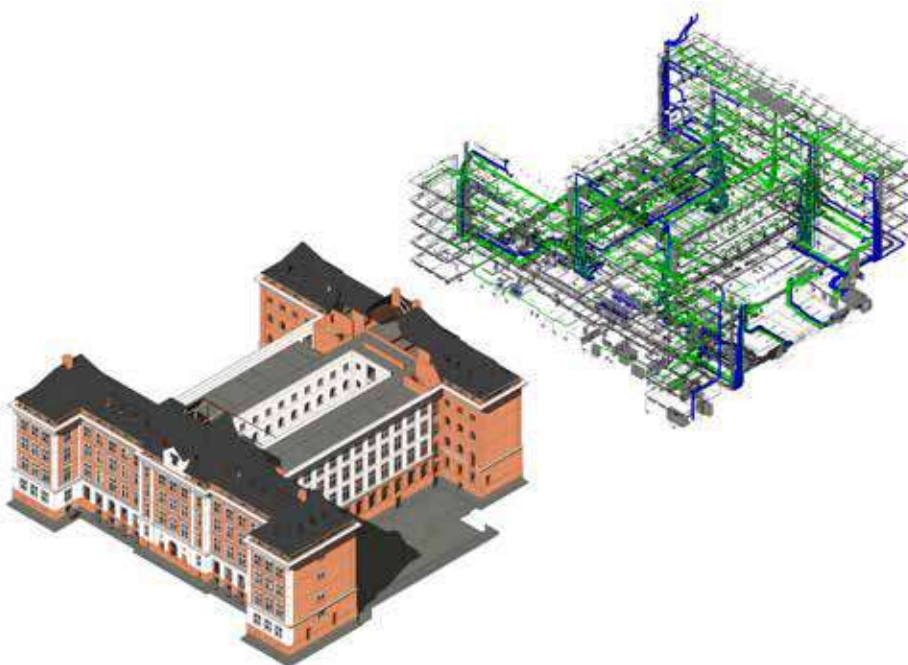
Omschrijving

B30 is een bestaand gebouw uit 1917 dat is ontworpen als ministerie voor economische zaken (toen ministerie van landbouw, nijverheid en handel). Het gebouw heeft altijd als ministerie gefunctioneerd. Middels een grootschalige verbouwing moet het gebouw aangepast worden aan haar nieuwe functie als het kenniscentrum van de overheid.

B30 wordt dé denktank van de overheid. Een plek waar medewerkers van de planbureaus en het College Bescherming Persoonsgegevens kennis uitwisselen, ideeën ontwikkelen en toonaangevend beleidswetenschappelijk onderzoek doen. Een werkomgeving voor kritische geesten die met een onafhankelijke blik naar de overheid, de economie, de samenleving en de leefomgeving kijken.

Het oorspronkelijke gebouw is ontworpen door architect Knuttel en is opgebouwd uit metselwerk wanden en betonnen vloeren. Het souterrain bestaat uit een betonvloer met betonwanden tot boven de grondwaterstand. Het gebouw heeft vijf verdiepingen en is gefundeerd op staal. In 1990 is het gebouw gerenoveerd en zijn 2 zijuitbouwen en een dakopbouw van 3 verdiepingen toegevoegd. De uitbreidingen worden verwijderd en deels vervangen door nieuwe op- en aanbouwen.

Uitgangspunt is het oorspronkelijke ontwerp van Knuttel in ere te herstellen en de nieuwbouw te ontwerpen als een flexibel indeelbaar gebouw. Na de verbouwing heeft het gebouw een bruto vloeroppervlak van ca. 21.000 m².





Partners

Opdrachtgever:
VKG-VOF

Architect:
Architect Studio
Steenbruggen

Installatie adviseur:
Breedveld & Schröder

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
KBK Bouw

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2012 - 2014

Omvang:
12500m² BVO

Locatie:
Amsterdam

Omschrijving

Het markante Volkskrantgebouw aan de Wibautstraat in Amsterdam is omgebouwd tot een creatief hotel met 172 kamers. Het hotel is onder andere bestemd voor mensen met een creatief beroep die er kunnen werken en slapen. Op de begane grond zijn werkplekken, meeting rooms en expositieruimten. Op de eerste tot en met zesde verdieping zijn de 172 hotelkamers. In de kelder zijn geluids- en opnamestudio's.

De oude zevende verdieping is gesloopt en het gehele gebouw is van binnen gestript. Op het bestaande gebouw is een zevende en achtste verdieping gerealiseerd. Hier zijn nu een club, een restaurant, een sauna en een dakterras. Vanwege de geluidswerendheid staan deze twee verdiepingen op speciaal geëngineerde rubberblokken en zijn dus volledig akoestisch ontkoppeld van de bestaande constructie. Op de blokken is de constructie gemaakt. Deze hoofdconstructie bestaat uit een staalconstructie met betonvloeren.



Partners

Opdrachtgever:
Post-X-Change - Delta
projectontwikkeling en SNS

Architect:
UN Studio

Installatie adviseur:
Valstar Simonis

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2008 - 2013

Omvang:
45000m2 BVO

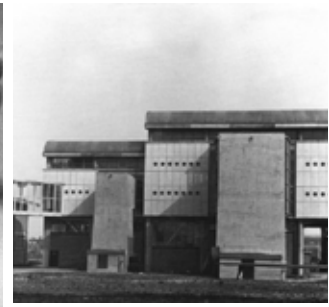
Locatie:
Rotterdam

Omschrijving

Post Rotterdam, het voormalige hoofdpstkantoor van Rotterdam, is één van de weinig overgebleven historische gebouwen van Rotterdam. Het is gelegen aan de Coolingsingel naast het eveneens historische stadhuis. Het rechthoekige gebouw is 85 x 75 meter, heeft deels vijf en deels zes bouwlagen en een kelder en is ca. 30 meter hoog. Het is gerealiseerd in 1923 naar een ontwerp van rijksbouwmeester G.C. Bremer.

Door UNStudio is voor een prijsvraag een ontwerp gemaakt voor de herontwikkeling van dit Rijksmonument. In het ontwerp wordt het bestaande pand omgevormd tot een winkelcentrum voor het luxe segment. Voor het winkelcentrum is een nieuwe entree ontworpen aan de Meentzijde wat het gebouw een transparante opening geeft.

Naast de ontwikkeling van het winkelcentrum is er een hotel ontwikkeld in het complex. Dit hotel rust op de middenbeuk van het complex. Van de middenbeuk blijven de kelder tot en met de derde verdieping behouden. De vierde en vijfde verdieping worden verwijderd. Hiervoor in de plaats komen vier nieuwe lichte vloeren die als hotel gaan fungeren. Over de middenzone, de middenbeuk, centrale hal en het diensthoft, wordt een glazen dak geplaatst dat zorgt voor meer daglicht.



Partners

Opdrachtgever:
Nationaal Lucht- en
Ruimtevaart Laboratorium

Architect:
INBO/Wessel de Jonge

Installatie adviseur:
Valstar Simonis Raadgevende
Ingenieurs

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:
Royal Haskoning

Bouwfysica:
DHV

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2011 - 2015

Omvang:
13000 m2 BVO

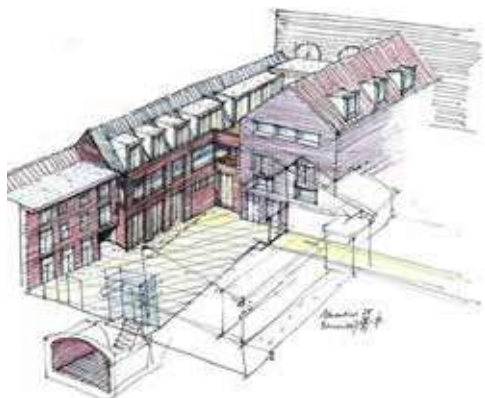
Locatie:
Amsterdam

Omschrijving

Het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) is gevestigd in Marknesse en Amsterdam. Op beide locaties wordt de huisvesting vernieuwd. Het gaat om renovatie en modernisering van de monumentale gebouwen van de op locatie in Amsterdam; ook worden oude gebouwen gefaseerd gesloopt om plaats te maken voor nieuwbouw.

Er is straks ruimte voor circa 450 werkplekken in het kantoorgedeelte. In het faciliténgedeelte huisvesten de onderzoeksruimten, test- en simulatiehallen, werkplaatsen e.d. Gezien de huidige technische staat van de drie monumentale gebouwen, worden deze maximaal 'kaal gestript' en vervolgens gerenoveerd. Het ontvangstgebouw wordt in ere hersteld en heeft straks een kantoorruimte, een museaal gedeelte en een auditorium. In twee andere monumentale gebouwen komen respectievelijk werkplaatsen en kantoorruimten en een restaurant aangevuld met ruimtes voor bijeenkomsten. Een meer recent gebouw (bouwjaar 1998) wordt losgemaakt van het huidige aanliggende gebouw. Vanwege recente renovaties behoudt dit gebouw het grootste gedeelte van de technische installaties en met minimale aanpassingen zal de gewenste functionaliteit worden gerealiseerd.

De twee simulatiehallen (GRACE en FSTD) komen in een geheel nieuw gebouw met het daaraan gekoppelde gebouw. Hierin komen de meeste speciale technische voorzieningen ten behoeve van de diverse afdelingen.



Partners

Opdrachtgever:

Stichting Sint Vincentius van Paulo

Architect:

SlangenHulsker architecten

Installatie adviseur:

All-therm Santpoort Noord

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:

Dekker-Krabbendam

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2008 - 2011

Omvang:

2500 m2 BVO

Locatie:

Haarlem

Omschrijving

In de binnenstad van Haarlem aan de Nieuwe Groenmarkt zijn een aantal panden met een sociale functie gerenoveerd, herstructureerd en herontwikkeld. Het hele complex van De Vincentius Vereniging was dringend aan renovatie toe. Enkele delen zijn gesloopt en er is een nieuwe overzichtelijke structuur aangebracht. De achterplaats is veranderd in een mooi binnenhof waaraan de verschillende functies, zoals kantoren, een restaurant, een wijkcentrum en appartementen gelegen zijn.

De oude keuken van het restaurant is gesloopt. Hiervoor is een stuk nieuwbouw in de plaats gekomen met kantooruimte. De aansluiting met de bestaande constructie was een belangrijk aandachtspunt. In verband met het voorkomen van zettingsverschillen zijn de fundaties onderling gekoppeld.

De vloer boven de oude danszaal is een meter verlaagd. Hierdoor ontstond voldoende ruimte om in de kap ook appartementen te realiseren. Het verlagen van de vloer had tot gevolg dat de kopsantten verlengd moesten worden. Ten behoeve van de opvang van de spatkrachten zijn stalen poten momentvast gelast en gekoppeld aan de dragende gevels.



Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Van Alckmaer voor Wonen

Constructie adviseur

Pieters Bouwtechniek

Architect:

Klous en Brandjes, Haarlem

Hoofdaannemer:

Bouwbedrijf Kakes

Data

Start ontwerp - Oplevering:

2008- 2011

Locatie:

Alkmaar

Omvang:

4000 m2 BVO

Omschrijving

Het Karenhuis, gebouwd in 1918-1919, is één van de eerste ontwerpen van het architectenduo Duiker en Bijvoet. Architectenbureau Klous+Brandjes is aangetrokken om het monumentale karakter van het Karenhuis, een voormalig seniorencomplex, in ere te herstellen. Verloren gegane details aan gevel en entree zijn zoveel mogelijk teruggebracht.

In het gebouw zijn 12 appartementen ondergebracht en twee groepswoningen voor elk zes cliënten van 's Heeren Loo zorggroep. Het kenmerkende interieur is niet ondergeschikt gemaakt aan de nieuwe (woon)functie door koppeling van oude woonunits tot grotere woonruimten. De woningen hebben soms zeer spannende plattegronden door de combinatie van woonunits en de koppeling aan de gangruimte. De zolder is fraai toegankelijk en bruikbaar gemaakt door de concentratie van licht vanuit de nok. De twee hoofdtrappenhuizen, symmetrisch gelegen aan weerszijde van het centrale deel van het complex zijn met stalen trappen met glazen balustraden doorgezet naar de zolderverdieping. In de vide van het linker trappenhuis is een glazen lift geplaatst. De royale trappen en nieuwe vides op de zolder zorgen voor een prachtige ruimtelijke verbinding en zichtrelatie tussen de verdiepingen.

In het originele ontwerp is gekozen voor een innovatieve constructie bestaande uit spouwmuren en betonnen vloeren. Dat men nog niet precies de mechanische eigenschappen van beton had ontdekt blijkt uit de opbouw van de vloer. Met een dunnen schil van ca 60 mm en vloerbalken op ca 1000 mm uit elkaar doet het nog steeds sterk denken aan een houten balklaag. Uit betonmonsters blijkt dat er uitzonderlijk veel cement is gebruikt.

De vloer vertoonde veel krimpscheuren en beschadigingen. Gezien de nieuwe, zwaardere vloerafwerking en nuttige belasting die de huidige norm stelt is de vloer op diverse plekken gerepareerd met herstelmortel, zijn scheuren geïnjecteerd en is op enkele plekken koolstoflijmwapening toegepast. De houten kapconstructie ziet er van binnen indrukwekkend uit.



Partners

Opdrachtgever:

de Woonmij Zaanstad

Architect:

FKG Architecten Aan de Zaan

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:

Bouwbedrijf Kakes

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2001 - 2003

Omvang:

3500 m2 BVO

Locatie:

Wormerveer

Omschrijving

Het project bestaat uit de restauratie en de verbouw van een bestaande cacaotoren en chocoladefabriek tot kantoorruimte (bouwjaar 1916/ 1919). Ook heeft een gedeeltelijk funderingsherstel met betonnen palen plaatsgevonden en is er gedeeltelijk een nieuwe fundering aangelegd. Sinds februari 2001 zijn de cacaotoren en de chocoladefabriek tot Rijksmonument verklaard.

De cacaotoren is gebouwd in 1916, het bouwjaar van de chocoladefabriek is 1919. De gebouwen zijn, als een van de eersten in Nederland, ontworpen in de stijl "Het Nieuwe Bouwen" door Mart Stam architecten. Voor een beter werkklimaat moest er meer licht en frisse lucht in fabriekspanden komen. Dat was mogelijk door nieuwe bouwmaterialen toe te passen, zoals gewapend beton, stalen kozijnen en veel glas. Mart Stam ontwierp twee gloednieuwe constructies met smalle kolommen, grote raampartijen en dunne vloeren, waarbij de verdiepingen in de chocoladefabriek steunen op zogeheten 'paddestoelvloeren'. Het betrof nu de totale restauratie van de betonconstructie. De fabriek en de cacaotoren hebben een volledig nieuwe fundering gekregen.

Naast de grotendeels nieuwzakelijke stijl vertoont de gevel van de cacaotoren opmerkelijke ornamenten, zoals afbeeldingen van bijen en een arend. In de constructie zijn art-deco sierelementen te zien en bij sommige betonconstructies koos Stam voor een meer klassicistische oplossing, zoals bij de entree van het trappenhuis van de cacaotoren. De moderne industriearchitectuur is behoedzaam verbouwd waardoor het gebouw nagenoeg onaangetast is gebleven. Zo zijn er geen verlaagde plafonds aangebracht maar verhoogde vloeren waarin alle techniek is ondergebracht. Op deze manier zijn de betonnen paddestoelkolommen in volle glorie zichtbaar. Bijkomend voordeel is dat werknemers door deze ingreep uit de hooggeplaatste ramen naar buiten kunnen kijken.



Partners

Opdrachtgever:
Eemmes Group

Architect:
ZZDP Architecten

Constructie adviseur:

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2012 - 2014

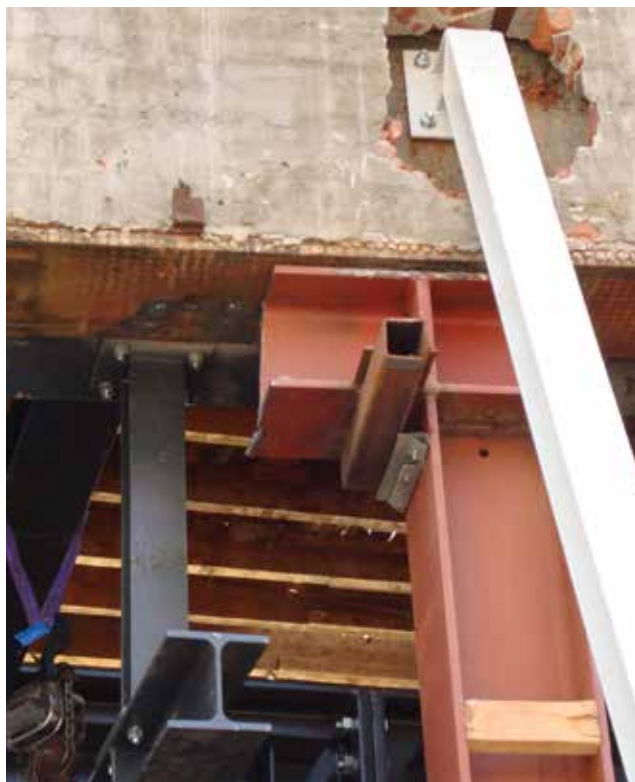
Locatie:
Amsterdam

Omschrijving

Voor de herbestemming van het kantorencomplex Rokin Plaza is een nieuwe indeling en een nieuw uiterlijk aangebracht. Het gebouw is getransformeerd tot een warenhuis, waarin thans de flagship store modeketen Forever 21 is gehuisvest. Daarnaast is het gebouw opgetopt met een nieuw kantoor penthouse.

De constructieve aanpassingen gaven een ware puzzel in aard en volgorde van de ingrepen. Het bestaande gebouw bestond uit een betonskelet. Er zijn volledige tussenvloeren uit het gebouw gesloopt en vervangen door een nieuwe vloer. Hierdoor zijn hoge ruimtes ontstaan. De stabiliteitskernen zijn gesloopt. Het gebouw is voorzien van een nieuwe stabiliteitsconstructie op een zodanige manier dat een vrij indeelbare winkelruimte mogelijk is gemaakt.

Waar nodig is de constructie versterkt. Zo zijn er kolommen versterkt met spuitbeton, vloeren versterkt met uitwendige wapening, en funderingen in de bestaande kelder versterkt met voorgespannen buispalen. Daarnaast zijn er de nodige voorzieningen getroffen om de nieuwe gevel, geraffineerd vormgegeven in glas en gefrijnd Musschelkalksteen, aan het gebouw te kunnen hangen.



Partners

Opdrachtgever:
Coltavast

Architect:
Dam en Partners

Installatie adviseur:
Becks

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
Burgland Bouw

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2010 - 2013

Omvang:
1300 m2 BVO

Locatie:
Haarlem

Omschrijving

In het centrum van Haarlem is de tweede Apple Store van Nederland geopend. Hiervoor was een grootschalige verbouwing van het monumentale pand noodzakelijk. Boven de winkel zijn twee appartementen gevestigd.

De hypermoderne winkel vereist een herkenbare oude gevel, brede vrije entree en binnen in het pand een hoge en kolomvrije ruimte, die vervolgens vrij indeelbaar is. Om volledig vrij te overspannen, zijn grote stalen liggers (tot HEB700 profielen) geplaatst met hierop een lichte staalplaat-betonvloer. Om aan de eis te voldoen om in de breedte van het pand een vrije afstand tussen de kolommen van 12,5m te creëren zijn twee portalen niet momentvast uitgevoerd maar als ligger op pendelkolommen. De kolommen konden hierdoor slanker gedimensioneerd. De ligger is wel zwaarder geworden. Om een kolomvrije winkelruimte en entree te creëren is een passende constructie ontworpen. Direct achter de gevel is een portaal geplaatst om de belasting van de gevel te dragen. Met veel precisie is het gelukt om het portaal met behulp van vijzels op spanning te brengen en zo scheurvorming in de gevel te voorkomen. De torsie die door de excentrische belasting ontstaat wordt opgenomen door momentvaste koppelingen naar het tweede portaal. De gevel wordt door de nieuwe constructie gedragen.

De planning was zeer ambitieus opgesteld, hierbij kwamen nog onvoorziene zaken als asbest, vondsten met archeologische waarde en de verwerking van ingemeten bestaande delen. Het bovenstaande zorgde er voor dat de planning nog meer onder druk kwam waarop Pieters actief bij de uitvoering is betrokken. Tijdens de uitvoering is de constructie daar waar nodig aangepast op de ingemeten bestaande delen. Verder heeft Pieters het stempelplan voor het monumentale voorhuis gemaakt en heeft voor de begeleiding en coördinatie gezorgd tijdens het succesvol vijzelen van de oude gevel. Het scheurvrij houden van de gevel en de betrokken aanpak heeft er voor gezorgd dat de bouw zeer voorspoedig is verlopen.



Partners

Opdrachtgever:

Tommy Hilfiger Europe

Architect:

Braakma en Roos
Architectuur

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Traject Vastgoed

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2003 - 2007

Omvang:

4600m2 BVO

Locatie:

Amsterdam

Hoofdaannemer:

Hillen en Roosen

Omschrijving

Op het bestaande hoofdkantoor van Tommy Hilfiger Europe zijn extra verdiepingen toegevoegd. Door optimalisatie van de beschikbare bestemmingsplanhoogte zijn het er drie geworden met in het totaal 600 m².

Gedurende het gehele proces is grote zorg besteed aan de aansluiting van de nieuwe opbouw op de oorspronkelijke stedelijke plint. Het vele glaswerk in de buitengevel op de topverdiepingen geeft een panoramisch zicht over de stad. De bestaande constructie, inclusief bestaande fundering en houten palen, bezat voldoende capaciteit ten behoeven van het realiseren van een extra verdieping bovenop het bestaande gebouw. Om deze extra verdieping te kunnen realiseren zijn er eerst twee verdiepingen gesloopt waaronder een installatieverdieping. De drie nieuwe verdiepingen zijn gerealiseerd met een staalconstructie welke is voorzien van staalbetonvloeren om de extra belasting op de bestaande fundering te beperken. De nieuwe kolommen zijn zoveel als mogelijk boven de bestaande kolommenstructuur geplaatst voor een gelijkmatige belastingafdracht naar de fundering.

In verband met de beperkte bestemmingsplanmatige beschikbare hoogte, is door een intensieve samenwerking tussen architect, installatieadviseur en constructeur de totale constructiehoogte inclusief plafonds tot een minimum beperkt. Constructief gezien is het behoud van de oorspronkelijke metselwerkgevel gerealiseerd door een combinatie van tijdelijke hulpconstructies en permanente nieuwe constructies. Gezien de ligging van het hoofdkantoor op een van de drukste kruispunten in Amsterdam was de mogelijkheid tot opslag en plaatsen van kranen nauwelijks mogelijk. Om de overlast voor het verkeer tot een minimum te beperken is er voor gekozen om de torenkraan bovenop de bestaande constructie te plaatsen. Hiervoor is de bestaande constructie verstevigd tijdens de bouwfase middels een tijdelijke staalconstructie.



Partners

Opdrachtgever:
Rijksgebouwendienst

Architect:
Sander Architecten

Installatie adviseur:
Sweegers en de Bruijn

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
Heijmans Utiliteitsbouw

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2006 - 2012

Omvang:
41114m² BVO

Locatie:
Den Haag

Omschrijving

Voor de transformatie van het bestaande Rijksmonument heeft architect Ellen Sander van Sander Architecten een nieuwe ordening in het gebouw aangebracht. De vleugels van het pand zijn met elkaar verbonden door de open binnenplaats te overkappen. Als een camouflagenet omspant het glazen dak de binnenhoven van het Ministerie van Defensie. De betonnen structuur met piramidevormige daklichten in composiet is prachtig vormgegeven. Door innovatieve engineering en vroegtijdige samenwerking is iets bijzonders bereikt.

De dragende kolommen onder het dak zijn ogenschijnlijk willekeurig verspreid, als bomen in een bos. Om tot deze ongebruikelijke kolomplaatsing te komen, is in diverse ontwerpessies gezocht naar de optimalisatie tussen daglichttoetreding en elegantie van het dak. Naast het overkappen van de binnenplaats, het plaatsen van nieuwe liften en trappen zijn er ook grote constructieve ingrepen uitgevoerd op de begane grond en in de kelders van het gebouw. Door veranderingen in de bovenbouw, waardoor de krachtsafdracht naar de fundering en de kelder veranderde zijn er bestaande keldervloeren verzwaaard. Op een aantal plaatsen zijn waterdichte doorvoeren gemaakt om naast elkaar liggende kelders met elkaar te verbinden.

Sander Architecten is overtuigd: "Niets aan het dak is standaard. We hebben vanaf het begin van het ontwerpproces fabrikanten en adviseurs erbij betrokken om het dak integraal te ontwikkelen. Ook de attesten en keuringen waren geregeld vóór de aanbesteding, zodat de aannemer met het compleet geëngineerde ontwerp aan de slag kon gaan. Anders was dit resultaat nooit bereikt.



Partners

Opdrachtgever:

Ministerie van Buitenlandse Zaken

Architect:

Claus en Kaan Architecten

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

1999 - 2004

Omvang:

4820 m2 BVO

Locatie:

Maputo, Mozambique

Omschrijving

Het ambassadegebouw heeft een L-vormig volume. De binnentuin en het hoge houten hekwerk vullen de gebouwworm aan tot een rechthoek van 56 bij 42 meter. Het gebouw heeft drie bouwlagen, waarvan de onderste laag, de parkeergarage, half verdiept ligt. De voorzieningen zijn aan de noordzijde, de zonbelaste gevel op het zuidelijk halfrond, achter een gevel met smalle glasstroken geplaatst tussen 'gesloten' betonwanden. De zuidzijde is juist heel transparant. De gevel en de tussenwanden van de kantoorruimtes zijn hier van glas.

Het ontwerpen van een gebouw in een onbekende omgeving is een uitdaging. Uitgangspunten volgend uit bijvoorbeeld de temperatuur, het stof en de korte hevige regenval verschillen van de Nederlandse situatie.

Hoewel in eerste instantie de lokale condities als beperking overkomen, volgden uit de nieuwe omstandigheden juist inventieve oplossingen met beschikbare materialen en uitvoeringsmogelijkheden. De draagconstructie van het gebouw bestaat uit in het werk gestort beton. De uitvoering van bewerkelijke betondetails was op de bouwplaats door goed kistwerk prima mogelijk. De façade van 8 meter bestaande uit holle kolommen van schoon beton met daartussen glasplaten, zou geprefabriceerd worden indien het een Europees project betrof. In Maputo is deze gevel in situ gebouwd op een uitkragende betonvloer.

Veel constructieonderdelen zijn uitgevoerd als zichtwerk. De zijgevels bestaan uit massieve betonwanden (zonder spouw) waarin de bekisting van horizontale houten latten het uiterlijk bepaalt van de gevel. In het ontwerp is rekening gehouden met de vervormingen ten gevolge van temperatuurverschillen. De dilataties in de betonconstructie zijn geïntegreerd in het gevelontwerp. De draagconstructie is de buitengevel!



Partners

Opdrachtgever:

Gemeente Bloemendaal

Architect:

NextArchitects/ Rudy Uytengaak

Installatie adviseur:

Deerns Raadgevende Ingenieurs

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Van der Vliet Management & Advies

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2011 - 2013

Omvang:

4500m2 BVO

Locatie:

Bloemendaal

Omschrijving

Het gemeentehuis in Overveen wordt naar een ontwerp van NextArchitects/Rudy Uytengaak grondig gerenoveerd en uitgebreid. Er is gekozen voor behoud van de huidige footprint en het versterken van de autonome ligging in het groen en de klassieke identiteit.

Het bestaande gebouw wordt vergroot door een dakopbouw toe te voegen terwijl de al aanwezige capaciteit beter wordt benut door de huidige kelder te ontsluiten, te verbinden en van daglicht te voorzien. Zoals te verwachten is, dicteert de hoofdconstructie uit 1966 in de grote lijnen de mogelijke opzet van de constructie van de renovatie. In het VO is een uitgebreide analyse gemaakt van de draagstructuur om de randvoorwaarden van het ontwerp te kunnen vaststellen. Het toepassen en het al dan niet vervangen van vloeren door lichtere materialen is het motto vanuit constructief oogpunt.

Het Definitief Ontwerp is door de architect, installatie-adviseur en constructeur volledig uitgewerkt in een gezamenlijk opgezet 3Dmodel.



Partners

Opdrachtgever:

Universiteit van Amsterdam

Architect:

Allford Hall Monaghan Morris
LLP Architects, Londen;
ZZDP-architecten,
Amsterdam

Installatie adviseur:

Ingenieursburo Linssen

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Royal Haskoning, Nijmegen

Hoofdaannemer:

BAM Utiliteitsbouw,
Amsterdam

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2007 - 2015

Omvang:

60000m² BVO

Locatie:

Amsterdam

Omschrijving

Drie van de gebouwen van het Roeterseilandcomplex van de Universiteit van Amsterdam (gebouw A, B en C), in de binnenstad van Amsterdam, worden verbouwd en klaargemaakt voor gebruik door nieuwe faculteiten. Gebouw C, dat over de Nieuwe Achtergracht heen ligt en steunpunten midden in de gracht heeft, wordt grotendeels gesloopt en vervangen door een nieuw gebouw dat de gracht zonder tussensteunpunten overspant. Deze overspanning wordt gerealiseerd door middel van een kokerligger van voorgespannen beton. Hier bovenop komt een betonconstructie met hetzelfde stramien als het bestaande gebouw; onder de kokerligger wordt een vloer gehangen. De gebouwen A en B worden gestript tot op de betonconstructie. In deze constructie worden nieuwe sparingen gemaakt en oude dichtgezet en er worden nieuwe collegezalen gebouwd. Aan gebouw A wordt extra volume toegevoegd waarin deze zalen passen, bij gebouw B wordt de laagbouw gesloopt tot op de kelder, zodat hier vier collegezalen kunnen worden ingepast. Tussen gebouw A en B wordt een nieuwe entreehal gebouwd.

In het kader van Duurzaam Bouwen wordt er gebruik gemaakt van de Dubo-lijst; twee van de drie gebouwen worden gerenoveerd in plaats van gesloopt en opnieuw opgebouwd en er worden bronnen geslagen voor warmte-/ koudeopslag.

Specifiek voor dit ontwerp zijn de voorgespannen kokerligger van 40m over de gracht en het feit dat de gehele staalconstructie van een van de collegezalen op veerboxen staat om trillingsoverdracht/ geluidsoverlast vanuit de installatieruimte daaronder te voorkomen. Verder worden van drie collegezalen de vloeren op dempers op de staalconstructie gelegd om trillingsoverdracht en daarmee geluidsoverlast te voorkomen.



Partners

Opdrachtgever:
Arcis-Arconiko

Architect:
Arconiko

Installatie adviseur:
Van Dorp

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwfysica:
Van Dorp

Hoofdaannemer:
COMEG

Coördinerend adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2013 - 2015

Omvang:
6000 m2 BVO

Locatie:
Rotterdam

Beeldmateriaal:
COMEG (beelden fundering)

Omschrijving

De oude Ambachtsschool aan de Tamboerstraat in Crooswijk wordt gerenoveerd om na oplevering het Rudolf Steiner College te huisvesten. De oude Ambachtsschool (1909) bestaat uit twee evenwijdige vleugels met een totaaloppervlak van ca. 5.000 m2. De vleugels worden weer in oude glorie hersteld en ruimtelijk verbonden door een nieuw schoolhart met entree en theater. Het klassieke schoolgebouw wordt getransformeerd tot een modern schoolgebouw dat voldoet aan hedendaagse eisen.

Vanwege houten paalkoppen die boven de grondwaterstand uit komen en grote zettingsschade aan de bestaande gebouwen is algeheel funderingsherstel noodzakelijk.

Het herstel bestaat uit het heien van inwendig geheide stalen buispalen vanaf de begane grondvloer binnen het contour van het gebouw en het storten van een nieuwe funderingsvloer (dikte 350 mm) die rondom ingekast is in de bouwmuren. Ernstige scheurvorming in de bouwmuren en gevels wordt hersteld en/of opnieuw opgemetseld en de vloeren worden met een lichte vullaag uitgevlakt.

Bij de renovatie is speciale aandacht besteed aan de grote luchtkanalen en de benodigde schachten en wandsparringen om te voldoen aan de adviezen van Het Frisse Scholenproject.

Op het middenterrein waar voorheen de werkplaatsen stonden komt een nieuwe entree, verbindingsgang en theater. Arconico Architecten heeft in samenwerking met Pieters voor deze zone een ruimtelijke constructie ontworpen met houten spanten.



Partners

Opdrachtgever:
Wellant College Houten

Architect:
Broekbakema

Installatie adviseur:
Triplan

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:
Movares Rotterdam

Hoofdaannemer:
Lokhorst

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2008 - 2012

Omvang:
1000 m2 BVO

Locatie:
Aalsmeer

Beeldmateriaal:
Hans Diepenhorst

Omschrijving

Het bestaande gebouw van de Westplas Mavo in Aalsmeer is een éénlaags schoolgebouw in een typisch jaren '60 architectuur, bestaande uit twee vleugels met aan één zijde een gang met daarachter lokalen. Door Broekbakema is een ontwerp gemaakt voor de uitbreiding van ruim 1000m2 en de modernisering van de school. Pieters Bouwtechniek heeft in de ontwerpfase een aantal studies gedaan voor het constructief ontwerp en heeft uiteindelijk het plan constructief uitgewerkt. De bestaande gangzone aan de straatzijde van het gebouw is bij de (te kleine) bestaande lesruimten getrokken. Aan de achterzijde, de zijde van het schoolplein, is een nieuwe verkeerszone gecreëerd waardoor de nieuwe en de oude lesruimten worden ontsloten. De nieuwe lesruimten liggen aan de achterzijde van de school en hebben uitzicht op het schoolplein.

In het bestaande gebouw zijn een aantal doorbraken gemaakt. Voor de nieuwbouw is een constructie ontworpen die los staat van het bestaande gebouw. Doordat bij de nieuwe paalfundering afstand gehouden moest worden tot de bestaande bebouwing is de fundering op domp uitgevoerd. Op de fundering zijn kalkzandsteen wanden geplaatst die het dak ondersteunen. Het dak is een breedplaatvloer die uitkraagt over de gangzone, zodat ook uit het dak geen belasting afgedragen wordt aan het bestaande gebouw. Daar waar de gangzone het breedst is zijn houtskeletbouw daklichten geplaatst tussen de breedplaat dakvloer en het bestaande gebouw. Deze zorgen voor toetreding van daglicht in de verkeerszone, maar ook voor een gewichtsbesparing in het dak.



Partners

Opdrachtgever:
Havenbedrijf Rotterdam

Architect:
Plus Architecten

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2008 - 2009

Omvang:
3377m2 BVO

Locatie:
Rotterdam

Omschrijving

In het voormalige hoofdkantoor van de RDM zijn vloeren vervangen en vloeren verzaamd om te voldoen aan de eisen van de nieuwe bestemming: opleidings- / bedrijfsverzamelgebouw. Tevens is de begane grondvloer boven de kelder volledig verwijderd en de kelderbak constructief aangepast om een hoge ruimte te creëren bestemd voor een nieuw auditorium.



Partners

Opdrachtgever:

Havenbedrijf Rotterdam

Architect:

Plus Architecten; Groosman
Partners

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2008 - 2012

Omvang:

13400m2 BVO

Locatie:

Rotterdam

Beeldmateriaal:

groosman partners / Pieters

Omschrijving

In de machinehal van de voormalige Rotterdamsche Droogdok Maatschappij wordt de Innovation Dock gerealiseerd, bestaande uit onderwijs- en praktijkruimten en kantoren voor innovatieve bedrijven. Het project omvat onder meer de nieuwbouw van ca. 900 m2 kantoorruimten die worden geplaatst in de bestaande machinehal. Groosman Partners heeft voor de nieuwe kantoren onderzoek gedaan naar het plaatsen van een kantoorblok op de huidige begane grondvloer en naar het ophangen van een kantoorblok aan de bestaande kraanbaanconstructies. N.a.v. het onderzoek is gekozen voor de laatste optie. Het oudste deel (ruim 100 jaar oud) heeft een bestaande constructie van ijzeren kolommen en vakwerken voor het dak. Het nieuwere deel (na 1950) bestaat uit gelaste kokerkolommen en dakliggers. In de totale hal zijn zware kranen gebruikt die zijn opgehangen aan kraanbanen in de dwarsrichting van het gebouw. De halconstructie is gefundeerd op een paalfundering, waarbij alleen de kolommen met een poer zijn gefundeerd. De tussenliggende BGG vloer was deels verzakt of beschadigd, waardoor er in 2009 een nieuwe betonnen vloer voor de complete hal gestort is. Deze vloer heeft een dikte van 150 mm, is voorzien van dilataties en heeft een draagvermogen van 15 kN/m2 (Qrep).

Gezien de leeftijd van de bestaande constructies was de sterkte en het koolstofgehalte in de ijzerconstructies onzeker. Daarnaast waren van de huidige stalen constructies niet alle afmetingen bekend. Het berekenen van de restdraagcapaciteit was niet goed mogelijk daarom werd gekozen alleen nieuwe constructies te plaatsen op locaties waarvan zeker was dat daar in de oude situatie ook dezelfde maximale belastingen werden uitgeoefend, zoals de bestaande kraanbanen (de hefvermogens zijn te lezen op de kranen).

Voor het nieuwe kantoorblok wordt een lichte staalconstructie gemaakt van liggers met daarop houten vloeren. Op de vloeren worden uitsluitend lichte scheidingswanden toegepast. Het plafond bestaat tevens uit stalen liggers met houten vloeren. De vloer en het dak worden met stalen trekstaven opgehangen aan nieuwe stalen liggers die aan twee zijden op een kraanbaan worden opgevangen. Het kantoorblok wordt stabiel gehouden door middel van horizontale koppelingen naar de bestaande kolommen.



Partners

Opdrachtgever:
BAM Vastgoed

Architect:
Mei Architecten en
stedenbouwers; Wessel de
Jonge Architecten

Installatie adviseur:
Reuser Technisch
Adviesbureau

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:

BAM woningbouw; Volker
bouwmaatschappij

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2003 - 2007

Omvang:
21000m2 BVO

Locatie:
Rotterdam

Omschrijving

Het St. Job is een monumentaal pakhuis uit 1913. Het oorspronkelijke pakhuis is ca. 130m lang, 30m hoog en is gefundeerd op houten palen. De bestaande metselwerk gevel is zeer gesloten en zorgt voor de stabiliteit van het gebouw. Binnenin bestaat het gebouw uit een houten vloer op gietijzeren kolommen. In de nieuwe bestemming biedt het pakhuis plaats aan 109 appartementen en een commerciële plint op de begane grond. Om het project rendabel te maken is een extra verdieping toegevoegd. Om aan de huidige eisen voor daglichtvoorziening, geluidsisolatie, brandwerendheid en veranderlijke vloerbelasting te kunnen voldoen, zijn vergaande ingrepen in het gebouw nodig geweest.

Er zijn drie nieuwe atria gemaakt, die het gebouw in stukken knippen. Voor daglichttoetreding worden in elk atrium sparingen in de gevel van 9 x 15 meter gemaakt. Door de atria ontstaan vier losse bouwdeelen. Deze zijn gestabiliseerd door middel van nieuwe stalen raamwerken aan weerszijden van elk atrium. Behalve de stalen raamwerken voor stabiliteit, zijn de stalen trap-, lift- en loopbrugconstructies in de atria opvallend en is de gevel van stalen voorgespannen staven met glazen lamellen zeer spectaculair.

Op de houten vloeren zijn betonvloeren van 140 mm gestort in verband met eisen aan geluidswering en brandwerendheid. Voor de nieuwe bovenverdieping is een lichte constructie ontworpen bestaande uit stalen spanten met HSB dak- en gevelelementen.



Partners

Opdrachtgever:
Woonstad Rotterdam

Architect:
Stereo Architects

Constructie adviseur:
Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:
Breijer Projecten

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:
2012 - 2014

Omvang:
11000m² BVO

Locatie:
Rotterdam

Beeldmateriaal:
Ronald Tilleman

Omschrijving

De Margietflat is onderdeel van vier woongebouwen bij het Bramanteplein. Deze vier identieke flats van 12 bouwlagen zijn gebouwd rond 1962. De beukmaat van de bestaande appartementen is 5,87 meter. De totale lengte van een flat (15 beuken) is ongeveer 90 meter. De verdiepingshoogte is 2,80 meter.

Stereo Architects heeft voor de flat een ontwerp voor renovatie gemaakt. Om de woningen te vergroten zijn sparingen gemaakt in de nu woningscheidende wanden. Om extra buitenruimte bij de woningen te creëren zijn de aanwezige glazenwasserstroken verwijderd en zijn er nieuwe ruime balkons geplaatst, gedragen door een nieuwe constructie naast de bestaande flat. De bestaande galerijen waren niet goed aan te passen aan de huidige wooneisen en zijn daarom vernieuwd en verbreed door een extra kolommenrij buiten het gebouw te plaatsen. De balkons en galerijen zijn gemaakt uit prefab betonconstructies waarbij bijzondere aandacht is besteed aan verfijnde detaillering.



Partners

Opdrachtgever:

Rochdale Amsterdam

Architect:

Heren 5 Architecten

Installatie adviseur:

W/E Adviseurs

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Delta Forte

Hoofdaannemer:

Coen Hagendoorn Bouw

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2002 - 2005

Omvang:

15000m² BVO

Locatie:

Amsterdam

Omschrijving

De Leeuw van Vlaanderen is een woongebouw uit het begin van de jaren zestig. Het gebouw staat op slechts 3,0 meter afstand langs de snelweg A10 in Amsterdam. De flat dient als geluidsbarrière voor de achterliggende wijk en mag daarom niet gesloopt. Aangezien het gebouw niet meer voldeed aan de huidige eisen, mede door de overlast van de snelweg, is het gehele gebouw gerenoveerd. Deze constructief en bouwkundig ingrijpende renovatie omvat onder andere het toevoegen van liftschachten, het plaatsen van een geluidsscherm waardoor het geluid van de snelweg volledig wordt gedempt en het toevoegen van twee extra verdiepingen op het dak. Constructief gezien zijn er diverse liftputten en -schachten gerealiseerd binnen het bestaande betonnen skelet van het gebouw. Aan de zijde van A10 is er een nieuwe fundering gerealiseerd ten behoeve van de galerijen en het glazen geluidsscherm. De galerijen en het geluidsscherm zijn uitgevoerd middels een staalconstructie en houten vloerdelen. De liftputten en de fundering voor de galerijen zijn gefundeerd op stalen buispalen. De constructie van de optopping bestaat uit dragende wanden waartussen de vloeren hangen. Zowel de wanden als de vloeren zijn opgebouwd als staalframe-elementen. Dit zijn stijl- en regelwerken van lichte, koudgeformde staalprofielen afgewerkt met plaatmateriaal.

Omdat het bestaande betonnen dak niet sterk genoeg was om dienst te doen als vloer, is een nieuwe 'beganegrond' vloer gemaakt op 0,60m boven het dak. De ruimte tussen dak en vloer is benut om de verschillende benodigde leidingen en kanalen te kunnen omleggen. De extra verdiepingen staan op een overgangconstructie van warmgewalste stalen liggers op korte stalen kolommen, precies boven de bestaande woningscheidende en dragende wanden. Op deze liggers staan de staalframe-wanden en eraan, via een hoeklijn, hangen de vloeren. De liggers onder woningscheidende wanden zijn dubbel uitgevoerd om de optopwoningen in horizontale richting akoestisch te ontkoppelen.

In 2007 heeft dit project de Nationale Renovatie Prijs in de categorie "woningbouw renovatie" uitgereikt gekregen.



Partners

Opdrachtgever:

Woonstichting Den Helder

Architect:

Kokon Architectuur & Stedenbouw

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Hoofdaannemer:

Aannemingsbedrijf Dozy

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2013 - 2015

Locatie:

Den Helder

Beeldmateriaal:

Kokon

Omschrijving

Woonstichting Den Helder en Aannemingsbedrijf Dozy renoveren het appartementengebouw aan het Heilig Harn in Den Helder naar een ontwerp van Kokon Architectuur & Stedenbouw. De appartementen krijgen onder andere grotere balkons en nieuwe sierkaders bij de galerijen. Daarnaast worden de entree en de kopgevels vernieuwd en worden spiltrappen en dakopbouwen toegevoegd. Op de plek van de onderdoorgang worden twee woningen verwijderd om een overkapte loopbrug mogelijk te maken.

Pieters Bouwtechniek Delft heeft de betonnen kaders ontworpen met lichte tot 6cm dunne Hi-Con balkons en balustrades van ultra hoge sterkte beton. Ook zijn spiltrappen ontworpen met zeer slanke gekromde balustrades.

Bij de renovatie worden de vloer van de woning en het balkon op gelijke hoogte gebracht zodat afstapjes tot het verleden behoren. Gezien de leeftijd van de bewoners (50+) is dit een grote verbetering.



Partners

Opdrachtgever:

Universiteit van Amsterdam

Architect:

Joost Glissenaar, Amsterdam
/ Architecten van Mourik, Den
Haag

Installatie adviseur:

HE Adviseurs, Rotterdam

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Royal Haskoning, Hoofddorp

Hoofdaannemer:

BK Bouw, Bussum

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2009 - 2012

Omvang:

6000m2 BVO

Locatie:

Amsterdam

Omschrijving

De Oude diamantslijperij is getransformeerd tot een cultureel centrum van de Universiteit van Amsterdam. De oudste Joodse diamantslijperij van Amsterdam heeft een monumentale status. Het gebouw bestond uit acht bouwdelen. De zogenaamde voor- en achterfabriek zijn gerenoveerd (2650m²). Hierin bevinden zich café, kantoren, ateliers, workshop- en projectruimtes. De rest van het gebouw is vervangen door nieuwbouw (3350m²). De monumentale voorgevel is daarbij behouden gebleven. In de nieuwbouw zijn theaterzalen, muziek- en dansstudio's gesitueerd. Tevens bevinden zich er de publieksetree en foyers. Op de binnenplaats bevindt zich een gebouwhoge vide met loopbruggen en trappartijen.

De constructie van de nieuwbouw bestaat uit twee hoofdblokken, ieder opgebouwd in vijf bouwlagen. Geen kelder. Verdiepingsvloeren zijn opgebouwd uit voorgespannen kanaalplaatvloeren met gewapende druklaag. Lokaal zijn er ook breedplaatvloeren toegepast. De beganegrondvloer is in het werk gestort, de vloer fungeert tevens als nieuwe funderingsplaat voor de monumentale voorgevel. De verdiepingsvloeren zijn opgelegd op in het werk gestorte betonwanden. Aan de ruimtes zijn bijzondere eisen gesteld in verband met geluid en trillingen. Hiervoor zijn "doos-in-doos" constructies en zwevende betonvloeren toegepast. Tussen de hoofdblokken bevindt zich de vide met een industrieel karakter. De installaties zijn expliciet zichtbaar op een achtergrond van schoonbetonwanden.

Voor de renovatie van de voor- en achterfabriek is er volledig funderingsherstel toegepast met een gewapende betonplaat (ingekast in het dragend metselwerk). Grote doorbraken zijn gerealiseerd door middel van stalen portalen. Eén zijwand van de voorfabriek is zo ingrijpend doorbroken dat deze haar stabiliserende functie heeft verloren. In de nieuwe situatie wordt de voorfabriek hier gesteund door de nieuwbouw. In de achterfabriek zijn gietijzeren kolommen aanwezig. Deze zijn hergebruikt, waarbij enkele kolomkoppen zijn versterkt.



Partners

Opdrachtgever:

Gemeente Haarlemmermeer,
Koninklijke BAM Groep

Architect:

Kraaijvanger

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2005 - 2010

Omvang:

15000m² BVO

Locatie:

Hoofddorp

Omschrijving

In het nieuwe gebouwencomplex worden het bestaande theater De Meerse, het muziekopleidingsgebouw CKC (Pier K), de bibliotheek en het popcentrum Artquake samengevoegd.

Deze vier losstaande deelgebouwen worden door een overkoepelend dak gekoppeld. Tussen de deelgebouwen ontstaat daardoor een overkapt doorgang voor het publiek (de binnenstraat).

Het bestaande theatergebouw wordt grotendeels gehandhaafd en er worden aan twee zijden van het bestaand nieuwe delen aangebouwd. Het gebouw wordt in het midden doorbroken, waardoor de afzonderlijke deelgebouwen "Pier K" en "De Meerse" ontstaan. De deelgebouwen krijgen allen een eigen uitstraling en een eigen functie. Hierdoor ontstaat voor elk deelgebouw een verschillende constructieve opbouw.



Partners

Opdrachtgever:

Woningcorporatie De
Woonplaats

Architect:

Architectenbureau SeARCH;
Rem Koolhaas

Installatie adviseur:

Knipscheer

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Woningcorporatie De
Woonplaats

Hoofdaannemer:

Paul Hardonk Bouw

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2008 - 2012

Omvang:

2500m² BVO

Locatie:

Enschede

Omschrijving

In de wijk Roombeek te Enschede, dat destijds hard is getroffen door de Vuurwerkcramp, wordt een heus museumkwartier ontwikkeld. Woningcorporatie De Woonplaats besloot het voormalige Balengebouw een nieuwe bestemming te geven: het Cremermuseum. Om alle functies te kunnen onderbrengen is, vanwege de lage plafondhoogtes, het gebouw onderkelderd, een hoge tussenverdieping gecreëerd door het vijzelen en een verhoogd dak aangebracht. Naast het gebouw wordt een nieuwbouwgedeelte geplaatst. Pieters Bouwtechniek Utrecht maakte in nauwe samenwerking met Architectenbureau SeARCH en Rem Koolhaas het constructieve ontwerp.

De bestaande constructie bestaat uit een skelet van gietijzeren kolommen en stalen vloerliggers. Tussen de stalen liggers zijn getoogde betonvloeren gestort. De gevel bestaat uit dragend metselwerk. Het gebouw is middels gemetselde poeren en stroken op 'staal' gefundeerd. In het nieuwe ontwerp komt onder het gebouw een nieuwe betonnen kelder welke op stalen buispalen is gefundeerd. Hierop steunen ook de vijzels tijdens het omhoogbrengen af. In de tussenstrook die door het vijzelen ontstaat komt rondom in de gevel een stalen 'Vierendeel'-constructie te staan. Voor de staalconstructie langs, komt een glasstrook welke de verdieping een open karakter geeft.



Partners

Opdrachtgever:

Projectbureau Wederopbouw
Enschede; De Gemeente
Enschede

Architect:

SeARCH

Installatie adviseur:

Ingenieursbureau Knipscheer
- Soest

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek

Bouwmanagement:

Projectbureau Wederopbouw

Hoofdaannemer:

Bouwcombinatie Heijmans
van der Belt

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2003 - 2008

Omvang:

15000m2 BVO

Locatie:

Enschede

Omschrijving

Het Rozendaalcomplex, een voormalige textiel fabriek van begin 1900, was na de vuurwerkramp in de wijk Roombeek, één van de weinige overgebleven industriële monumenten. De waarde van het gebouw werd erkend en er werd besloten om aan dit gebouw een culturele bestemming te geven.

Het ambitieuze ontwerp van SeARCH (Bjarne Mastenbroek) omvatte onder andere een museum "Twentse Welle" met een kunstdepot en ateliers, een nieuwe toren (tien verdiepingen) met hierin gevestigd een sterrenwacht, acht grondgebonden woningen en 20 appartementen.

De voormalige fabriekshal, waarin het museum is ondergebracht, is verbonden met de nieuw gebouwde toren door een ondergrondse museale ruimte. Aan de buitenzijde werd een grote waterpartij gerealiseerd die refereert aan de voormalige beek die hier stroomde.



Partners

Opdrachtgever:

Stichting Beheer Kathedraal

Architect:

KDV Architects en
architectenbureau Fritz

Constructie adviseur:

Pieters Bouwtechniek Ir. S.
Redjosefona, constructeur
Suriname

Hoofdaannemer:

Bouwbedrijf REMAS

Specificaties

Start ontwerp - Oplevering:

2006 - 2010

Locatie:

Paramaribo

Omschrijving

Het oorspronkelijke ontwerp van de St. Petrus en Paulus Kathedraal was van de hand van frater Frans Harmes. De eerste steen werd gelegd op 1 januari 1883. Het interieur is ontworpen door pater Arnold Borret. De kathedraal behoort tot de grootste houten bouwwerken ter wereld en staat op de Werelderfgoedlijst. Het gebouw is (zonder de sacristie) 55 meter lang en het dwarschip is 25,9 meter breed. De hoogte van de middenbeuk is 14,6 meter tot aan het gewelf. De nok van het dak is 19,8 meter boven de vloer. De torens zijn elk 36 meter hoog. De totale gebouwoppervlakte is 980 m².

In de jaren '80 werd de kerk wegens verzakking gesloten. Daarbij was de houten draagconstructie van het gebouw door termieten aangetast. De kerk is in fases zoveel mogelijk recht gezet, gestabiliseerd en gerenoveerd.

Aan de fragiele houten draagconstructie zijn onzichtbare stalen verbeteringen aangebracht. Ook is de kathedraal planmatig rechtgezset. Er is aan de binnenzijde een enorme hulpsteiger gebouwd en vanuit de steiger werden de kolommen om en om rechtgetrokken. De kathedraal is nu gestabiliseerd door een stelsel van vakwerken die in verbinding staan met de sterke en stijve bouwdelen: de torens en het priesterkoor.

Vakprijzen

Een van de kenmerken van ons bureau is dat wij ons van het begin tot het eind inzetten voor ieder project. We doen n t iets meer dan er gevraagd wordt. Deze aanpak werkt positief. Naast de tevredenheid van onze klanten, zijn wij de afgelopen jaren onderscheiden met meerdere vakprijzen. Wij zijn er bijzonder trots op dat onze werkwijze en inzet is beloond bij de volgende projecten:

- | | |
|--|---|
| 2023 Houtprijs, Juf Nienke, Amsterdam | 2013 Betonprijs, Huize het Oosten, Bilthoven |
| 2022 Staalprijs, Museum Arnhem | 2011 Betonprijs, IPMMC, Utrecht |
| 2021 Betonprijs, Hoog Lindoduin, Scheveningen | 2010 Staalprijs, Wilo, Westzaan |
| 2021 Betonprijs, The Line, Amsterdam | 2009 Betonprijs, Crematorium Heimolen, Sint-Niklaas, België |
| 2021 Houtprijs, Koning Willem I College, 's-Hertogenbosch | 2009 Renovatieprijs, Jobsveem, Rotterdam |
| 2020 Staalprijs, Capital C, Amsterdam | 2008 Houtprijs, De Kamers, Amersfoort |
| 2018 European Concrete Award, Catharinabrug, Leiden | 2008 Staalprijs, Jobsveem, Rotterdam |
| 2018 Staalprijs, Kaaspakhuis, Gouda | 2007 Constructeursprijs, Betonvereniging |
| 2017 Betonprijs, Catharinabrug, Leiden en Villa Kavel 6, Amsterdam | 2007 Staalprijs, De Warmtekrachtkoppeling, Utrecht |
| 2015 Betonprijs, De Holland, Dordrecht | 2007 Europese Staalprijs, De Warmtekrachtkoppeling, Utrecht |
| 2014 Staalprijs, Toyota Material Handling, Ede | |

